
**الاستفادة من بعض الشعب المرجانية للبحر الأحمر
في إثراء التصميم الزخرفي لفساتين السمرة**

إعداد

د/ أمل عبد السميع

مدرس الملابس والنسيج بقسم الاقتصاد المنزلي
كلية التربية النوعية - جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة
عدد (٢٢) - أكتوبر ٢٠١١ - الجزء الأول

الاستفادة من بعض الشعب المرجانية للبحر الأحمر في إثراء التصميم الزخرفي لفساتين السهرة

إعداد

د/أمل عبد السميع*

الملخص :

* تعتبر الطبيعة هي الملهم الأول لمصمم الأزياء في أن يبدع ويشكل ويصوغ ويبتكر أعمالاً جديدة والطبيعة تحوى عناصر متنوعة وكثيرة وخامات ومواد مختلفة . فعالم البحار وعالم الحيوان وعالم النبات وعالم الجماد كلها صور للطبيعة يستقى منها مصمم الأزياء ويستلهم أفكاراً جديدة ويبتكر منها تصميمات تصلح للملابس السهرة وهذا النوع من الملابس يحتاج إلى اختيار دقيق للتصميم حتى يتميز بالابتكارية والأصالة ويعد عالم البحار من أهم المصادر الغنية لمصمم الأزياء بما تحويه من أسماك ونباتات وشعب مرجانية وأحياء مائية ولهذا كان لزاماً على مصمم الأزياء أن يثرى تصميم أزياء السهرة بمرجانيات البحر الأحمر للحصول على تصميم ملابس جيد .

الاستفادة من بعض الشعب المرجانية للبحر الأحمر في إنشاء التصميم الزخرفي لفساتين السهرة

إعداد

د/أمل عبد السميع *

المقدمة :

تعد صناعة الملابس الجاهزة من أهم الصناعات التي يتركز عليها الاقتصاد القومي حيث زاد الاهتمام بها من قبل المستثمرين وذلك للتقدم التكنولوجي في هذه الصناعة على المستوى المحلي والعالمي .

وفي الأونة الأخيرة اهتم مصممى الأزياء بالارتقاء بتصميمات الملابس للوصول إلى العالمية باستخدام عناصر تصميمه من الطبيعة .

فيجب على مصمم الأزياء الزياء أن يعمل على إثراء العملية الابتكارية إلى جانب دراسته وخبراته في تصميم الأزياء وإلى مصادر متنوعة يستقى منها ويقتبس ويستلهم أفكاراً جديدة تناسب عمله الابتكاري الذي يقوم بإبداعه وكى يصل المصمم للمكانة التي يرنو لها . فعليه دائماً أن يكون متاهياً ومجدداً لنشاطه الذهني بالبحث في مصادر التصميم التي تؤهله لأن يضع أفكاراً مبتكرة وقادراً على صياغة أشكال واللوان ووحدات وعناصر في تصميم اللبس .

ونتيجة للتقدم التكنولوجي شجعت على توظيف فاعل لبرامج الحساب على اكتشاف أسرار وكوامن الطبيعة مما أدى إلى ظهور مدارس فنية متنوعة ، حيث أصبح لمصمم الأزياء رؤية خاصة للطبيعة وشخصية تميز كل مصمم أزياء عن الآخر وعلى اختلاف تلك الرؤى والاتجاهات انطلق المصممون للكشف عن القيم التشكيلية والجمالية الموجودة في الطبيعة لابتكار تصميمات تصلح للأنواع المختلفة من الملابس .

ويمثل التصميم العملية الإدراكية داخل العقل والمرتبطة بقدرات ومهارات الشخص القائم عليه ، حيث يقوم بالتخطيط والتنظيم وإعادة البناء على أسس علمية تؤدي في النهاية إلى إظهار عمل فني جديد له غرض وظيفي مادي محسوس .

كما يعرف تصميم الأزياء بأنه عملية إضافة ، الفرض منها ابتكار عمل جديدة يؤدي عدة وظائف منها ، المادي والجمالي ومعنى هذا أن عملية التصميم تعتبر عمل مبتكر يحقق غرضه بإضافة شئ جديد (مادي ومعنوي) .

ونظرا لأن مصر من أكثر الدول جذباً للسياح من كافة أنحاء العالم وذلك لما تتمتع به من آثار وشواطئ ومناظر خلابة تتميز وتنفرد بها عن غيرها من شتى دول العالم، ويعتبر ساحل البحر الأحمر في مصر من أروع الأماكن التي تجمع بين جمال الجبال وصفاء مياه البحر الملى بكنوز المرجان التي أكسبته اللون الأحمر الذي يميزه عن غيره من البحار. ويعرف البحر بأنه جنة السائح الزاخرة بالحياة البرية والبحرية لذلك كان التوجيه على استخدام تلك الوحدات من قبل مصمم الأزياء أن يستخدم هذه المرجانيات في تصميم الأزياء .

مشكلة البحث :

تعتبر عناصر الطبيعة من المصادر الأولى للإلهام لدى مصمم الأزياء باعتبارها مصدر خصب يحتوى على إمكانيات تشكيلية كثيرة يمكن الاستفادة منها وتوظيفها في فن تصميم الأزياء ولكن أصبح من المعتاد استخدام الزخارف النباتية في تجميل ملابس السهرة وكان لزاماً على مصمم الأزياء أن يبتكر ويستلهم من الطبيعة ما يحدث ابتكاراً في تصميمه للزى ومن هنا جاءت فكرة البحث وهي تهتم بدراسة القيم التشكيلية لمرجانيات البحر الأحمر وذلك للاستفادة منها في إثراء فساتين السهرة حتى تثري فن تصميم الأزياء .

أهداف البحث :

يهدف البحث إلى :

١. الاستفادة من الشعب المرجانية في تصميم ملابس السهرة .
٢. التوصل إلى إعداد تصميمات تصلح لمالبس السهرة وتتميز بزخارف الشعب المرجانية للبحر الأحمر .
٣. إمكانية إنتاج تصميمات مبتكرة لمالبس السهرة .
٤. إثراء تصميمات ملابس السهرة بزخارف مرجانيات البحر الأحمر .

أهمية البحث :

١. إلقاء الضوء على الأهمية السياحية للبحر الأحمر .
٢. الخروج عن المألوف والتصميم التقليدي لمالبس السهرة .
٣. دراسة تصميمية للشعب المرجانية والاستفادة منها في تصميم أزياء السهرة .
٤. مقارنة بين شكل الملبس قبل إضافة الشعب المرجانية وبعد إضافتها إلى الملبس .

فروض البحث :

١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الشعب المرجانية للبحر الأحمر وإثراء الناحية الجمالية (التصميم الزخرفي) لفساتين السهرة .
٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عناصر الشعب المرجانية للبحر الأحمر وإثراء خيال مصمم الأزياء متمثلاً في التصميمات المنفذة والمبتكرة في متن البحث.

منهج البحث :

- (١) المنهج الوصفي التحليلي .
(٢) المنهج التجريبي .

حدود البحث :

- أولاً : حدود مكانية وتمثل في مرجانيات البحر الأحمر .
- ثانياً : حدود زمنية ٢٠١٠ - ٢٠١١ .
- ثالثاً : حدود بشرية ملابس سهرة للسيدات من سن ٢٠ - ٣٥ سنة .

أدوات البحث :

- تصميم استمارة استبيان لتحكيم الجانب التطبيقي .
- المعالجة الإحصائية .
- استخدام برنامج الفوتوشوب لإعداد التصميمات .

مصطلحات البحث :

• التصميم :

هى تلك العملية الابتكارية الكامل لتخطيط شكل ما وإنشائه بطريقة مرضية من الناحية الوظيفية وفى نفس الوقت يجلب السرور إلى النفس مما يؤدي إلى إشباع حاجة الإنسان نفسياً وجمالياً فى وقت واحدة (١) .

• تصميم الأزياء :

تصميم الأزياء ما هو إلا وجهان لعملة واحدة الأولى هو الفن ، الذى يعكس شعور الناس وإحساسهم عند استقبالهم لشكل التصميم أما الوجه الثانية فهو يمثل الأسس العلمية المستخدمة فى تنفيذ هذا التصميم كالنظريات الهندسية والكيميائية والميكانيكية ودراسة أسس علم الأعضاء والطب وتاريخ تطور الإنسان وعلم النسيج وكل جديد يطرأ عليه ، وتعنى عملية التصميم للزى اكتشاف طبيعة هيئة الجسم ، ثم التعبير عن تلك الهيئة من خلال التصميم المبتكر (٤) .

• ملابس السهرة :

وترتدى هذه الملابس فى الحفلات المسائية وتتميز بتصميماتها المميزة التى ترتبط بالموضة فى ذلك الوقت (٩) .

والقمماش الذى يستخدم فى إنتاجها ما يكون لامعاً وبراقاً أو شفافاً وكثيراً ما يتم تحميلها باستخدام التطريز بالخرز أو الترتير أو الشرائط أو الدانتيل وغيرها .

• المرجان :

هو حيوان لافقارى منه الرخو والصلب وهو الشائع ومنه الغير مائى للشعاب (لا يدخل فى مكوناته بناء الشعاب) ومنه البانى للشعاب (بناء الهيكل الأساسى للشعاب) ويحتوى فى أنسجته على خلايا ملحبية وهى مصدر الطاقة الأول لنشاط المرجان البانى للشعاب (١١) .

والحيوان المرجاني هو أحد الكائنات البحرية اللاقارية وهو البناء الذي يصنع المرجان ويبنى شعبه وينشئ مستعمراته (٦) .

وينتمي المرجان إلى شعبة الجوفمعويات والتي تمتاز أغلب حيواناتها بأنها حيوانات صغيرة الحجم إلا أن البعض يصل إلى طول مترين وجميع حيوانات الشعب ذات تماثل شعاعي ليس لها فم مستقل فتعتبر فتحة التغذية المحاطة باللوامس هي فتحة الإخراج وهذه اللوامس مزودة بخلايا لامعة (حويصلات خيطية) تقوم بالتقاط العوالق الحيوانية الصغيرة التي تقترب من المرجان ويعيش داخل جسم هذا النوع من المرجان طحلب وحيد الخلية له دور أساسي في إفراز الهيكل الكلي للمرجان . وتحتاج هذه الطحالب إلى الضوء لتقوم بعملية البناء الضوئي مما يحدد العمق الذي ينمو فيه هذا النوع من المرجان (٨) .

الإطار النظرية للبحث :

أنواع الشعب المرجانية :

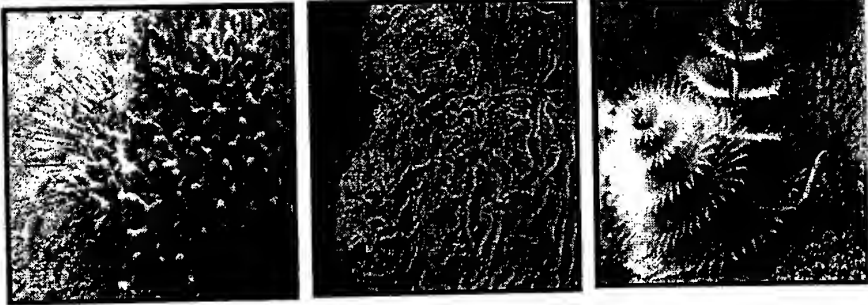
تنقسم الشعب المرجاني إلى ثلاث أنواع أساسية :

(١) الشعب المرجانية الحافية أو الطرفية :

وهي عبارة عن شعاب طويلة في المياه الضحلة ، وتكون موازية للشاطئ وتمتد بشكل خط متصل لعدة كيلومترات ، وعادة ما تتحطم هذه الشعب بفعل الأمواج ولهذا يتكون بها شقوق وكهوف وفتحات تؤمن ملجأ للكائنات التي تعيش فيها (٥) .

(٢) الشعب المرجانية الحاجزية :

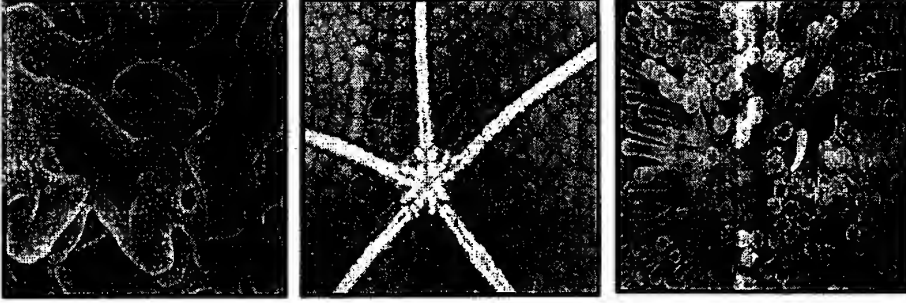
وهي التطور الثاني للشعب الحافية وتنشأ بعد بدء الفرق التدريجي للجزيرة بسبب عدم وجود بناء بركاني ويسبب زيادة ثقل الجزيرة بفعل المرجان الذي ينمو باستمرار وتعتبر أكثر تعقيداً من الشعب الحافية ومن أعظم أمثلتها الحاجز المرجاني العظيم بأستراليا وهو أكبر تجمع مرجاني على كوكب الأرض .



بعض أنواع المرجان :

المرجان النفيس : وهو نوع من المرجان لا يعيش على الشعاب المرجانية ويعيش في المياه الأكثر برودة وأكثر عمقاً كما في البحر الأبيض المتوسط وبحر اليابان وتنشأ هذه المستعمرات من البوليبيات ولكن هياكلها داخلية والمرجان النفيس نوع له قيمته في صناعة الجواهر (١٠) .

حدائق المرجان : توجد في سواحل البحر الأحمر المطلّة على السودان وجيبوتي وهي حدائق جميلة وجبال من المرجان ترتفع من أعماق البحر حتى تصل إلى قرب السطح خلال المياه الزرقاء (٧) .



ولتصميم الأزياء نوعان هما :

- (أ) التصميم البنائي The Structural Design ويتضمن الخطوط البنائية التي تظهر شكل الجسم المراد ابتكاره يناسبه فتظهر أهميته في اختيار وترتيب الخطوط والأشكال والألوان والنسجيات بقدر مناسب وتوظيفها لخدمة الجسم البشري (٢) .
- (ب) التصميم الزخرفي Decorative Design ويعتبر تطوير التصميم البنائي بغرض إضافة صفة جمالية له والتي تكون في شكل كلفة أو زخرفة مضافة وهي تتصل اتصالاً وثيقاً بالخطوط البنائية للزى (٣) .

مصادر التصميم :

يستمد المصمم أفكاره تصميماته من مصادر كثيرة يعتبرها منابع لإلهام المصمم وهذه المنابع المحيطة به تمده بالتصميمات المبتكرة وأحياناً يأخذ المصمم شيئاً صغيراً من المصدر في تصميمه وأحياناً أخرى يأخذ الشكل الخارجى وذلك طبقاً للإيحاء الذى يعطيه له المصدر ويمر المصمم في هذه اللحظة بالإلهام والتخيل .

(أ) مصادر طبيعية :

تشمل المصادر الطبيعية لتصميم الأزياء الزهور وأوراق الأشجار وحبوبها والطيور والأصداق والحيوانات والجماد فخطوط الدراية والمنحنيات التي بالأزياء غالباً ما تكون مستوحاة من الحركات غير الساكنة الموجودة في الطبيعة (٢) .

(٢) مصادر شعبية :

استوحى المصممون كثيراً من تصميماتهم من الفنون الشعبية ومنها الملابس سواء كانت للبلد الذى يعيش فيه المصمم أو لغيرها من البلاد .

(٣) مصادر تاريخية :

هو كل ما يتعلق بالتاريخ بكل ما فيه من ملابس وزخارف وحلى ومعابد يمكن أن تمد المصمم بأفكار لتصميمات مختلفة ينقل من خلالها روح الماضى بلمسة حضارية .

(٤) مصادر فنية :

يستوحى المصممون خطوطهم من فن المعمار الحديث كمناطحات السحاب والمباني ذات التصميمات الهندسية المختلفة ومآذن وقياب المساجد .

أو المجالات المتخصصة فى الموضة فهى مصدر فنى متخصص ومشملة على كافة المعلومات عن الخطوط الجديدة .

(٥) مصادر علمية :

تشتمل كل ما يتعلق بالابتكارات الحديثة فى الأقمشة التطورات الحديثة فى الآلات الخاصة بصناعة الملابس .

إجراءات البحث :

أولاً : تحديد التصميمات المقترحة للدراسة : تم إعداد عدد ١٥ تصميم ملابس السهرة روعى فيها التنوع فى الخطوط والأشكال واستخدام الألوان المتضادة والمتجانسة واختلاف المساحات والفراغات من أجل الوصول إلى الابتكارية والتجديد فى تصميم الأزياء (ملابس السهرة) .

ثانياً : تحديد الزخارف المستخدم المستوحاة من مورجانيات البحر الأحمر تم تحديد واختيار بعض أنواع من الشعاب المرجانية التى تناسب تصميم الملابس وتم توزيعها بأشكال متنوعة لخدمة تصميم ملابس السهرة .

ثالثاً : اختيار البرامج المتخصصة التى تم تنفيذ التصميمات بها ثم استخدامه ببرامج الفوتوشوب.

رابعا : إعداد مقياس التقدير :

أ- الهدف من المقياس تحكيم التصميمات المقترحة والتي عددها ١٥ تصميم للوصول إلى أفضل التصميمات وأيهم حقق هدف البحث .

ب- وصف المقياس ثم تقسيم المقياس إلى عدد ١٠ عبارات لكل تصميم وهذا المقياس له غلاف يوضح اسم المحكم والدرجة العلمية له ومكان العمل كما يشتمل على اسم الباحثة وعنوان البحث والهدف من البحث والمطلوب القيام به من قبل المحكم .

ج- تعليمات المقياس المطلوب من المحكم أن يضع علامة صح أمام كل عبارة عند الاختيار المناسب .

د- صدق مقياس التقدير الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان :

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان ، والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

م	الارتباط	الدالة	م	الارتباط	الدالة
١	٠,٨٠٩	٠,٠١	٦	٠,٨٤١	٠,٠١
٢	٠,٨٨٧	٠,٠١	٧	٠,٧٢٨	٠,٠١
٣	٠,٧٠٤	٠,٠١	٨	٠,٩٠٧	٠,٠١
٤	٠,٨٦٥	٠,٠١	٩	٠,٧٦١	٠,٠١
٥	٠,٩٢٣	٠,٠١	١٠	٠,٨٢٦	٠,٠١

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠,٠١) لاقتربها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات الاستبيان .

الثبات :

تم حساب الثبات عن طريق :

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٢) قيم معامل الثبات للاستبيان

معامل الفا	التجزئة النصفية	ثبات الاستبيان
٠,٩٠٥	٠,٨٤٢ - ٠,٩١٣	

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الثبات : معامل الفا ، التجزئة النصفية ، دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على ثبات الاستبيان .

خامسا : اختيار بعض التصميمات التي تصلح لعمل ملابس السهرة وعرضها على المحكمين (اختبار قبلي)

سادسا : اختيار بعض المرجانيات ذات الصيغة الجمالية التي تناسب مناسبات السهرة .

سابعا : عرض الخمسة عشر تصميماً بعد إضافة المرجانيات إليها .

التصميم الأول



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

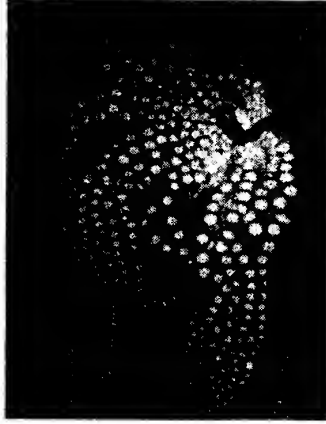
التصميم الثاني



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الثالث



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الرابع



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الخامس



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم السادس



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

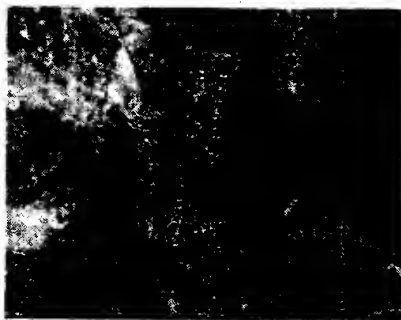
التصميم السابع



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

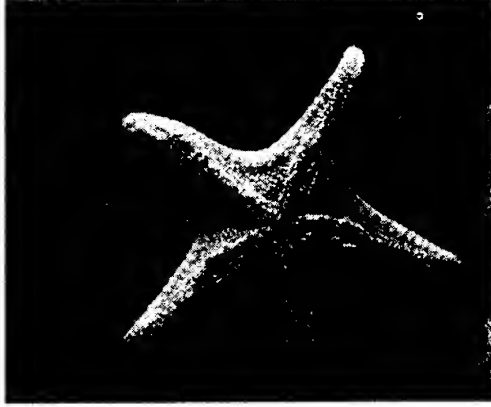
التصميم الثامن



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

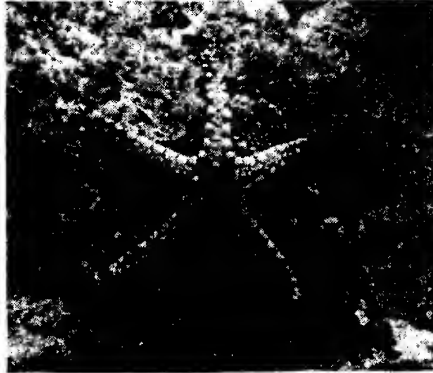
التصميم التاسع



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم العاشر



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم العادي عشر



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الثاني عشر



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الثالث عشر



بعد إضافة التصميم

قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الرابع عشر



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

التصميم الخامس عشر



بعد إضافة التصميم



قبل إضافة التصميم



الوحدة المستخدمة

النتائج

الفرض الأول :

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للخمس عشر تصميم ولصالح البعدي".

وللتحقق من هذا الفرض تم تطبيق اختبار "ت" والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الأول

التصميم الأول	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١١,٢٢٠	١,٧٦٢	٢٠	١٩	٢٢,٥٨٠	دال عند ٠,٠١
بعدي	٢٢,٤٥٢	٠,٩٩٢				لصالح البعدي

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الأول ، حيث كانت قيمة (ت) 23.580 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثاني

التصميم الثاني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٢٦٧	١,٢٦٧	٢٠	١٩	٢٧,٣٦٦	دال عند ٠,٠١
بعدي	٢٦,٣٤٠	١,٣١٨				لصالح البعدي

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثاني ، حيث كانت قيمة (ت) 37.366 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثالث

التصميم الثالث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١١,١٦٥	١,٢١٥	٢٠	١٩	٢٠,٤٢٧	دال عند ٠,٠١
بعدي	٢٢,٢٨٢	٠,٨٥٩				لصالح البعدي

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثالث ، حيث كانت قيمة (ت) 30.427 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي لتصميم الرابع

التصميم الرابع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٠٧١	١,٤٧١	٢٠	١٩	٤٠,٣٦٠	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٨,٦٥٠	١,٢٩٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الرابع ، حيث كانت قيمة (ت) 40.360 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الخامس

التصميم الخامس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١١,٨٨٠	١,٨٠٧	٢٠	١٩	٢١,٦٢٢	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٢,٦٩٢	١,٠٥٣				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الخامس ، حيث كانت قيمة (ت) 21.673 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٨) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم السادس

التصميم السادس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٦٦٦	١,٠٨٠	٢٠	١٩	١٨,٤٣٠	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢١,٥٨٧	١,١٣٠				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم السادس ، حيث كانت قيمة (ت) 18.430 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي .

جدول (٩) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم السابع

التصميم السابع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٥٣٢	١,٠١٩	٢٠	١٩	٢٢,٩٥٨	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٦,٧٥٠	١,٦١٠				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم السابع ، حيث كانت قيمة (ت) 33.958 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

جدول (١٠) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثامن

التصميم الثامن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢.٢٣٤	١.٥٤٦	٢٠	١٩	٣١.٢٠٢	دال عند ٠.٠١
بعدي	٢٢.٩٨١	١.٠٥١				لصالح البعدي

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثامن ، حيث كانت قيمة (ت) 31.302 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم التاسع

التصميم التاسع	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١١.٦٥٧	١.٢٥٣	٢٠	١٩	٢٤.٢٥٠	دال عند ٠.٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٤.٧٨٠	١.٢١٨				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم التاسع ، حيث كانت قيمة (ت) 34.250 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

جدول (١٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم العاشر

التصميم العاشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢.٢٩٢	١.٣١٤	٢٠	١٩	٢٩.٠٠٢	دال عند ٠.٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٥.٨١٠	١.٢٥٦				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم العاشر ، حيث كانت قيمة (ت) 29.002 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

جدول (١٣) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الحادي عشر

التصميم الحادي عشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١١,٧٥٢	١,٦٦٤	٢٠	١٩	٢٨,١٧٢	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٢,٩٤٢	١,٠٢٦				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الحادي عشر، حيث كانت قيمة (ت) 28.173 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي.

جدول (١٤) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثاني عشر

التصميم الثاني عشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٠٨١	١,٠٨٠	٢٠	١٩	٢٢,٠٢١	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٢,٥٧٢	١,٠٠٥				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثاني عشر، حيث كانت قيمة (ت) 32.021 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي.

جدول (١٥) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثالث عشر

التصميم الثالث عشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٦٨٥	١,٥٩٢	٢٠	١٩	٢٥,٥٥٧	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٥,٢٧١	٠,٩٩٢				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الثالث عشر، حيث كانت قيمة (ت) 25.557 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ لصالح البعدي.

جدول (١٦) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الرابع عشر

التصميم الرابع عشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٢,٥٠٨	١,٠١٣	٢٠	١٩	٢٢,٠	دال عند ٠,٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٢,١٠٢	١,٠٢٢				

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الرابع عشر، حيث كانت قيمة (ت) 24.620 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

جدول (١٧) دلالة الفروق بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الخامس عشر

التصميم الخامس عشر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العينة	درجات الحرية	قيمة (ت)	الدلالة
قبلي	١٣,٧٠٩	١,٠٠١	٥	١٩	٢٩,٠٢٠	دال عند ٠.٠١ لصالح البعدي
بعدي	٢٤,٤٧٠	١,٢٧٧	٢٠			

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القبلي والبعدي للتصميم الخامس عشر، حيث كانت قيمة (ت) 29.030 وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ لصالح البعدي .

الفرض الثاني :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الخمس عشر تصميم وفقاً لأراء المحكمين .
وللتحقق من هذا الفرض تم حساب تحليل التباين لمتوسط درجات الخمس عشر تصميم والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٨) تحليل التباين لمتوسط درجات الخمس عشر تصميم

	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة (ف)	الدلالة
بين المجموعات	١٠٨٦,٠٢٥	٧٧,٥٧٤	١٤	٥٧,٩٨٣	دال ٠.٠١
داخل المجموعات	٢٨١,٢٩٢	١,٣٢٨	٢٨٥		
المجموع	١٤٦٧,٣١٧		٢٩٩		

يتضح من جدول (١٨) إن قيمة (ف) كانت (57.983) وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) مما يدل على وجود فروق بين الخمس عشر تصميم، ولعرفة اتجاه الدلالة تم تطبيق اختبار LSD للمقارنات المتعددة والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (١٩) اختبار LSD للمقارنات المتعددة

[illegible]

♦♦ دال عند ۰.۰۱ ♦♦ دال عند ۰.۰۵ ♦♦ بدون نجوم غیر دال

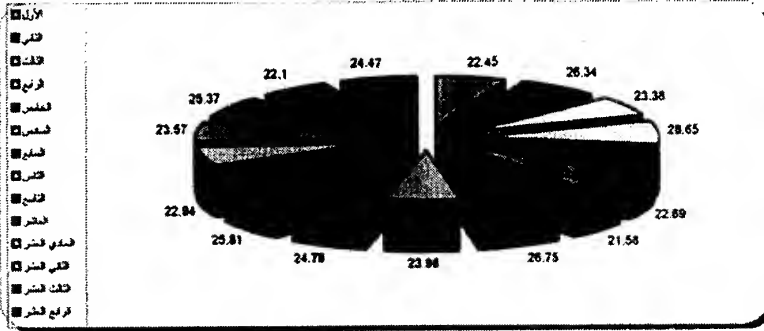
من الجدول السابق يتضح أن :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين الخمس عشر تصميم عند مستوى دلالة ٠.٠١ ، فنجد أن التصميم الرابع كان أكثر التصميمات نجاحا ، يليه التصميم السابع ، ثم التصميم الثاني ، ثم التصميم العاشر ، ثم التصميم الثالث عشر ، ثم التصميم التاسع ، ثم التصميم الخامس عشر ، ثم التصميم الثامن ، ثم التصميم الثاني عشر ، ثم التصميم الثالث ، ثم التصميم الحادي عشر ، ثم التصميم الخامس ، ثم التصميم الأول ، ثم التصميم الرابع عشر ، وأخيرا التصميم السادس .

٢- كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الأول والتصميم الثالث لصالح التصميم الثالث ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الأول والتصميم السادس لصالح التصميم الأول ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الخامس والتصميم الثاني عشر لصالح التصميم الثاني عشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم السابع والتصميم العاشر لصالح التصميم السابع ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الثامن والتصميم التاسع لصالح التصميم التاسع ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الحادي عشر والتصميم الرابع عشر لصالح التصميم الحادي عشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الثاني عشر والتصميم الخامس عشر لصالح التصميم الخامس عشر ، كما توجد فروق عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين التصميم الثالث عشر والتصميم الخامس عشر لصالح التصميم الثالث عشر .

٣- بينما لا توجد فروق بين التصميم الأول والتصميم الخامس ، كما لا توجد فروق بين التصميم الأول والتصميم الحادي عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الأول والتصميم الرابع عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثاني والتصميم السابع ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثاني والتصميم العاشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثالث والتصميم الخامس ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثالث والتصميم الثامن ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثالث والتصميم الحادي عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثالث والتصميم الثاني عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الخامس والتصميم الحادي عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الخامس والتصميم الرابع عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم السادس والتصميم الرابع عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الثامن والتصميم الثاني عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم التاسع والتصميم الثامن ، كما لا توجد فروق بين التصميم التاسع والتصميم الخامس عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم العاشر والتصميم الثالث عشر ، كما لا توجد فروق بين التصميم الحادي عشر والتصميم الثاني عشر .

والشكل التالي يوضح ذلك :



شكل (٢) يوضح الفرق بين الخمس عشر تصميم

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ٢						التصميم رقم ١					
	النسبة %			العدد			النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	إلى	غير ملائم	إلى حد ما	إلى	غير ملائم	إلى حد ما	إلى	غير ملائم	إلى حد ما	إلى
١	٥	٥	٩٠	١	١	١٨	١٥	٣٠	٥٥	٢	٦	١١
٢	٥	٥	٩٥	٠	١	١٩	١٥	٢٥	٦٠	٢	٥	١٢
٣	٥	١٠	٨٥	١	٢	١٧	١٥	٢٠	٦٥	٢	٤	١٣
٤	١٠	١٥	٧٥	٢	٢	١٥	٥	١٥	٨٠	١	٢	١٦
٥	١٠	١٠	٨٠	٢	٢	١٦	١٠	١٥	٧٥	٢	٢	١٥
٦	١٠	٢٠	٧٠	٢	٤	١٤	١٠	٣٠	٦٠	٢	٦	١٢
٧	٥	١٠	٨٥	١	٢	١٧	١٠	٣٥	٥٥	٢	٧	١١
٨	١٠	١٥	٧٥	٢	٢	١٥	٣٠	١٥	٦٥	٤	٢	١٢
٩	١٠	١٠	٨٠	٢	٢	١٦	١٠	٢٠	٧٠	٢	٤	١٤
١٠	١٠	٥	٨٥	٢	١	١٧	١٠	١٥	٧٥	٢	٢	١٥

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ٢						التصميم رقم ٤					
	العدد			النسبة %			العدد			النسبة %		
	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير
	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم
١	١٤	٥	١	٧٠ %	٢٥ %	٥ %	٢٠	٠	٠	١٠٠ %	٠ %	٠ %
٢	١٦	٣	١	٨٠ %	١٥ %	٥ %	١٩	١	٠	٩٥ %	٥ %	٠ %
٣	١٣	٤	٣	٦٥ %	٢٠ %	١٥ %	٢٠	٠	٠	١٠٠ %	٠ %	٠ %
٤	١٤	٣	٣	٧٠ %	١٥ %	١٥ %	١٨	١	١	٩٠ %	٥ %	٥ %
٥	١٥	٥	٠	٧٥ %	٢٥ %	٠ %	١٧	١	٣	٨٥ %	٥ %	١٠ %
٦	١٢	٦	٢	٦٠ %	٣٠ %	١٠ %	١٩	١	٠	٩٥ %	٥ %	٠ %
٧	١٣	٤	٢	٦٥ %	٢٠ %	١٥ %	١٨	٣	٠	٩٠ %	١٠ %	٠ %
٨	١٤	٤	٢	٧٠ %	٢٠ %	١٠ %	١٦	٣	١	٨٠ %	١٥ %	٥ %
٩	١٥	٣	٢	٧٥ %	١٥ %	١٠ %	١٩	١	٠	٩٥ %	٥ %	٠ %
١٠	١١	٦	٣	٥٥ %	٢٠ %	١٥ %	١٨	١	١	٩٠ %	٥ %	٥ %

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ٥						التصميم رقم ٦					
	العدد			النسبة %			العدد			النسبة %		
	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير	إلى حد ما	غير ملائم	غير
	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم	ملازم
١	١٣	٥	٢	٦٥ %	٢٥ %	١٠ %	٦	٤	٠	٥٠ %	٣٠ %	٢٠ %
٢	١٣	٣	٤	٦٥ %	١٥ %	٢٠ %	٥	٤	٠	٥٥ %	٢٥ %	٢٠ %
٣	١٥	٤	١	٧٥ %	٢٠ %	٥ %	٧	١	١	٦٠ %	٢٥ %	٥ %
٤	١٦	٣	١	٨٠ %	١٥ %	٥ %	٨	١	١	٥٥ %	٤٠ %	٥ %
٥	١٧	٢	١	٨٥ %	١٠ %	٥ %	٦	٢	٠	٦٠ %	٢٠ %	١٠ %
٦	١٢	٦	٢	٦٠ %	٣٠ %	١٠ %	٦	١	١	٦٥ %	٢٠ %	٥ %
٧	١٣	٤	٣	٦٥ %	٢٠ %	١٥ %	٥	١	٠	٧٠ %	٢٥ %	٥ %
٨	١٣	٦	٢	٦٠ %	٢٠ %	١٠ %	٢	٢	٠	٥٥ %	١٥ %	١٠ %
٩	١٠	٥	٥	٥٠ %	٢٥ %	٢٥ %	٤	٥	٠	٥٥ %	٢٠ %	٢٥ %
١٠	١٤	٤	٢	٧٠ %	٢٠ %	١٠ %	٦	٤	٠	٥٠ %	٢٠ %	٢٠ %

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

	التصميم رقم ٨						التصميم رقم ٧					
	النسبة %			العدد			النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
١.	٥%	٧٥%	٢٠%	١	٥	١٤	٠%	٥%	٩٥%	٠	١	١٩
٢.	١٠%	٢٠%	٧٠%	٢	٤	١٤	٥%	٥%	٩٠%	١	١	١٨
٣.	٥%	١٥%	٨٠%	١	٣	١٦	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧
٤.	١٥%	١٠%	٧٥%	٢	٢	١٥	٥%	٥%	٩٥%	٠	١	١٩
٥.	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧	٥%	٥%	٩٠%	١	١	١٨
٦.	١٥%	١٥%	٧٠%	٢	٣	١٤	٥%	٥%	٩٥%	٠	١	١٩
٧.	١٥%	٢٥%	٦٠%	٢	٥	١٢	٥%	٥%	٩٠%	١	١	١٨
٨.	٥%	٢٠%	٦٥%	١	٦	١٣	٥%	٥%	٩٠%	٠	٠	٢٠
٩.	١٥%	١٠%	٧٥%	٢	٢	١٥	٥%	٥%	٩٠%	١	١	١٨
١٠.	٥%	١٥%	٨٠%	١	٢	١٦	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

	التصميم رقم ١٠						التصميم رقم ٩					
	النسبة %			العدد			النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
١.	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٣	١٥	٥%	٢٥%	٧٠%	١	٥	١٤
٢.	٥%	٢٠%	٨٠%	٠	٤	١٦	٥%	٢٠%	٨٠%	٠	٤	١٦
٣.	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧	٥%	٢٠%	٦٥%	١	٦	١٣
٤.	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٣	١٥	١٠%	٢٠%	٧٠%	٢	٤	١٤
٥.	١٥%	٥%	٨٠%	٢	١	١٦	٢٠%	١٠%	٧٠%	٤	٢	١٤
٦.	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٣	١٥
٧.	٥%	٢٠%	٧٥%	١	٤	١٥	٥%	١٥%	٨٠%	١	٢	١٦
٨.	١٥%	١٥%	٧٠%	٢	٣	١٤	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧
٩.	١٠%	١٠%	٨٠%	٢	٢	١٦	١٠%	١٠%	٨٠%	٢	٢	١٦
١٠.	٥%	١٥%	٨٠%	١	٣	١٦	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٢	١٥

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ١٢						التصميم رقم ١١					
	النسبة %			العدد			النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
١	٪١٠	٪١٠	٪٨٠	٢	٢	١٦	٪٥	٪٢٠	٪٦٥	١	٦	١٢
٢	٪١٠	٪٢٥	٪٦٥	٢	٥	١٢	٪٠	٪٢٠	٪٨٠	٠	٤	١٦
٣	٪٥	٪١٠	٪٨٥	١	٢	١٧	٪١٠	٪٢٠	٪٧٠	٢	٤	١٤
٤	٪١٠	٪٢٠	٪٦٠	٢	٦	١٢	٪١٥	٪١٠	٪٧٥	٢	٢	١٥
٥	٪١٠	٪٢٠	٪٧٠	٢	٤	١٤	٪١٠	٪١٥	٪٧٥	٢	٣	١٥
٦	٪٢٠	٪٢٥	٪٥٥	٤	٥	١١	٪١٠	٪٣٠	٪٦٠	٢	٦	١٢
٧	٪٥	٪٢٠	٪٦٥	١	٦	١٣	٪١٥	٪٢٥	٪٥٠	٢	٧	١٠
٨	٪٥	٪٢٠	٪٧٥	١	٤	١٥	٪٥	٪١٠	٪٨٥	١	٢	١٧
٩	٪١٠	٪١٠	٪٨٠	٢	٢	١٦	٪١٠	٪٢٥	٪٦٥	٢	٥	١٢
١٠	٪١٥	٪٢٥	٪٦٠	٢	٥	١٢	٪١٥	٪٢٠	٪٥٥	٢	٦	١١

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات المحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ١٤						التصميم رقم ١٣					
	النسبة %			العدد			النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
١	٪١٥	٪٢٥	٪٦٠	٢	٥	١٢	٪١٠	٪١٥	٪٧٥	٢	٢	١٥
٢	٪٥	٪٢٠	٪٦٥	١	٦	١٢	٪٥	٪٢٠	٪٧٥	١	٤	١٥
٣	٪١٥	٪١٠	٪٧٥	٢	٢	١٥	٪٥	٪١٠	٪٨٥	١	٢	١٧
٤	٪١٥	٪١٥	٪٧٠	٢	٢	١٤	٪٠	٪٢٠	٪٨٠	٠	٦	١٤
٥	٪١٠	٪٢٥	٪٦٥	٢	٧	١١	٪٥	٪١٥	٪٨٠	١	٢	١٦
٦	٪١٥	٪٢٥	٪٦٠	٢	٥	١٢	٪١٥	٪١٠	٪٧٥	٢	٢	١٥
٧	٪١٥	٪٢٠	٪٦٥	٢	٤	١٢	٪١٥	٪١٥	٪٧٠	٢	٢	١٤
٨	٪٢٠	٪٢٠	٪٥٠	٤	٦	١٠	٪٥	٪٢٠	٪٦٥	١	٦	١٣
٩	٪٢٥	٪٢٠	٪٥٥	٥	٤	١١	٪٥	٪٢٠	٪٧٥	١	٤	١٥
١٠	٪٥	٪٢٥	٪٧٠	١	٥	١٤	٪١٠	٪١٠	٪٨٠	٢	٢	١٦

جدول يوضح تكرارات ونسب إجابات الحكمين لجميع بنود التصميمات المقترحة

م	التصميم رقم ١٥					
	النسبة %			العدد		
	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم	غير ملائم	إلى حد ما	ملائم
١-	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٢	١٥
٢-	٥%	٢٠%	٧٥%	١	٤	١٥
٣-	١٠%	١٠%	٨٠%	٢	٢	١٦
٤-	٥%	١٠%	٨٥%	١	٢	١٧
٥-	١٠%	٢٠%	٧٠%	٢	٤	١٤
٦-	١٠%	١٥%	٧٥%	٢	٢	١٥
٧-	٥%	٢٠%	٧٥%	١	٤	١٥
٨-	٥%	١٥%	٨٠%	١	٢	١٦
٩-	١٥%	١٥%	٧٠%	٢	٢	١٤
١٠-	١٠%	٢٠%	٦٠%	٢	٦	١٢

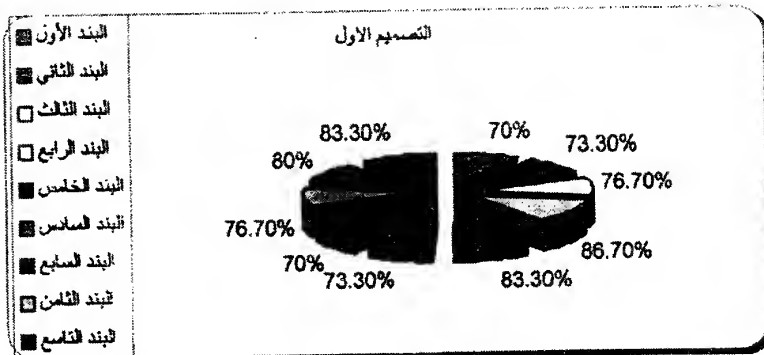
جدول يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لجميع التصميمات المقترحة

م	التصميمات							
	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
١-	٨٠%	٩٦.٧	٦٦.٧	٧٦.٧	١٠٠%	٨٠%	٩٢.٢	٧٠%
٢-	٨٠%	٩٢.٢	٧٠%	٧٦.٧	٩٦.٧	٨٦.٧	٩٦.٧	٧٢.٢
٣-	٨٦.٧	٩٠%	٧٢.٢	٨٢.٢	١٠٠%	٧٦.٧	٩٠%	٧٦.٧
٤-	٨٢.٢	٩٦.٧	٧٠%	٨٦.٧	٩٢.٢	٨٠%	٨٢.٢	٨٦.٧
٥-	٩٠%	٩٢.٢	٧٢.٢	٩٠%	٩٠%	٨٢.٢	٨٦.٧	٨٢.٢
٦-	٨٠%	٩٦.٧	٧٦.٧	٧٢.٢	٩٦.٧	٧٢.٢	٨٠%	٧٢.٢
٧-	٧٢.٢	٩٢.٢	٨٠%	٧٦.٧	٩٢.٢	٧٦.٧	٩٠%	٧٠%
٨-	٧٦.٧	١٠٠%	٨٢.٢	٧٢.٢	٨٦.٧	٨٠%	٨٢.٢	٧٦.٧
٩-	٨٢.٢	٩٢.٢	٧٠%	٦٦.٧	٩٦.٧	٨٢.٢	٨٦.٧	٨٠%
١٠-	٨٦.٧	٩٠%	٦٦.٧	٨٠%	٩٢.٢	٧٠%	٩٠%	٨٢.٢
المتوسط العام	٨٢	٩٤.٢٧	٧٧	٧٨.٧٤	٩٤.٧	٧٩	٨٨	٧٧.٢
الترتيب	٨	٧	١٥	١٢	١	١٠	٢	١٢

جدول يوضح معاملات الجودة والمتوسط الوزني لجميع التصميمات المقترحة

٢	التصميمات						١٥
	٩	١٠	١١	١٢	١٢	١٢	
١	٪٨٠	٪٨٢,٢	٪٧٦,٧	٪٨٦,٧	٪٨٢,٢	٪٧٢,٢	٪٨٢,٢
٢	٪٨٦,٧	٪٨٦,٧	٪٨٦,٧	٪٧٦,٧	٪٨٢,٢	٪٧٦,٧	٪٨٢,٢
٣	٪٧٦,٧	٪٩٠	٪٨٠	٪٩٠	٪٩٠	٪٨٢,٢	٪٨٦,٧
٤	٪٨٠	٪٨٢,٢	٪٨٢,٢	٪٧٢,٢	٪٨٠	٪٨٠	٪٩٠
٥	٪٨٠	٪٨٦,٧	٪٨٢,٢	٪٨٠	٪٨٦,٧	٪٧٠	٪٨٠
٦	٪٨٢,٢	٪٩٠	٪٧٢,٢	٪٧٠	٪٨٢,٢	٪٧٢,٢	٪٨٢,٢
٧	٪٨٦,٧	٪٨٢,٢	٪٦٦,٧	٪٧٦,٧	٪٨٠	٪٧٦,٧	٪٨٢,٢
٨	٪٩٠	٪٨٠	٪٩٠	٪٨٢,٢	٪٧٦,٧	٪٦٦,٧	٪٨٦,٧
٩	٪٨٦,٧	٪٨٦,٧	٪٧٦,٧	٪٨٦,٧	٪٨٢,٢	٪٧٠	٪٨٠
١٠	٪٨٢,٢	٪٨٦,٧	٪٧٠	٪٧٢,٢	٪٨٦,٧	٪٨٠	٪٧٢,٢
المتوسط العام	٪٨٢,٢	٪٨٥,٦٧	٪٧٨,٦٧	٪٧٩,٦٧	٪٨٢,٢٢	٪٧٥	٪٨٢,٩٩
الترتيب	٦	٤	١١	٩	٥	١٥	٧

التصميم الأول :



شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الأول

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٤) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٪٨٦,٧ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البندين (١ ، ٧) هما الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٪٧٠ وهما يمثلان نسب جودة متوسطة ، أما البندين (٦ ، ٩) فكان

تقييمهما ٧٣.٣% ، والبندين (٢ ، ٨) فكان تقييمهما ٧٦.٧% ، والبند (٩) فكان تقييمه ٨٠% ، والبندين (٥ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٣.٣% .

التصميم الثاني :

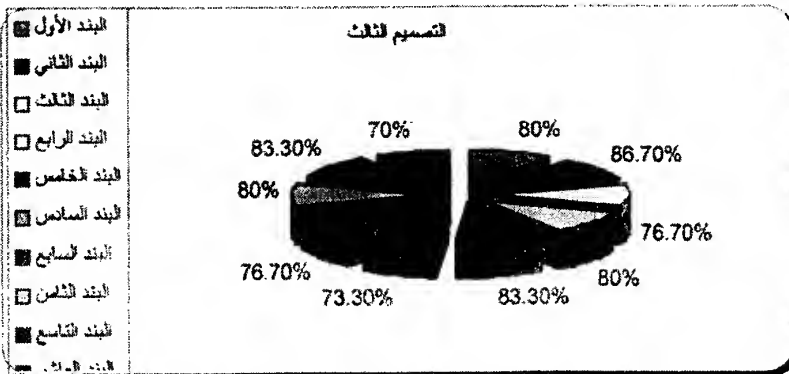


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الثاني

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٢) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٦.٧% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٦) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٠% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٨ ، ٤) فكان تقييمهما ٨٣.٣% ، والبندين (٩ ، ٥) فكان تقييمهما ٨٦.٧% ، والبند (١٠ ، ٧ ، ٣) فكان تقييمهما ٩٠% ، والبند (١) فكان تقييمه ٩٣.٣% .

التصميم الثالث :

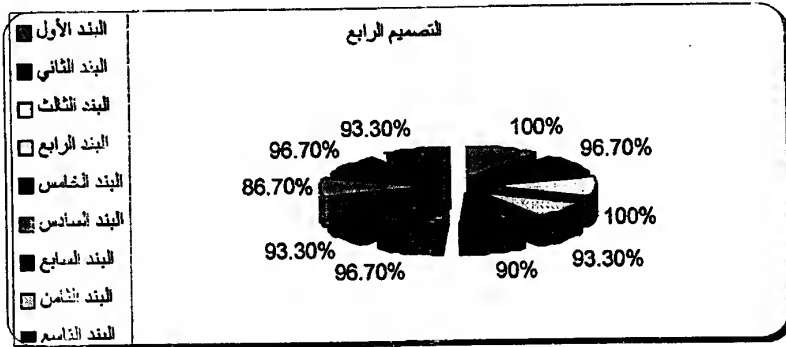


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الثالث

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٢) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٦,٧% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (١٠) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٠% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البند (٦) فكان تقييمه ٧٣,٣% ، والبندين (٧ ، ٣) فكان تقييمهما ٧٦,٧% ، والبند (١ ، ٤ ، ٨) فكان تقييمهما ٨٠% ، والبندين (٩ ، ٥) فكان تقييمهما ٨٣,٣% .

التصميم الرابع :

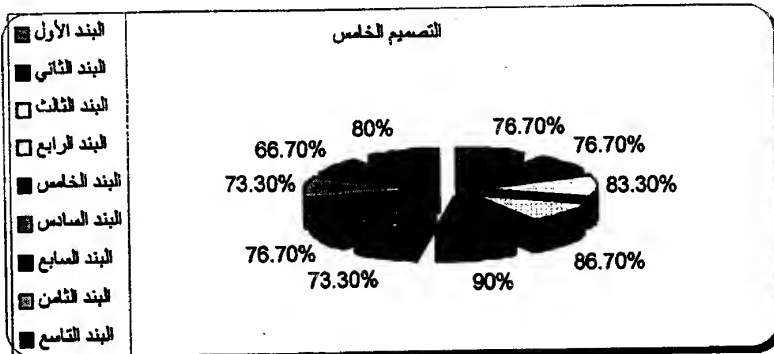


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الرابع

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البندين (١ ، ٣) هما الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ١٠٠% وهما يمثلان نسب جودة عالية ، بينما كان البند (٨) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٦,٧% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البند (٥) فكان تقييمه ٩٠% ، والبند (٤ ، ٧ ، ١٠) فكان تقييمهما ٩٣,٣% ، والبند (٢ ، ٦ ، ٩) فكان تقييمهما ٩٦,٧% .

التصميم الخامس :

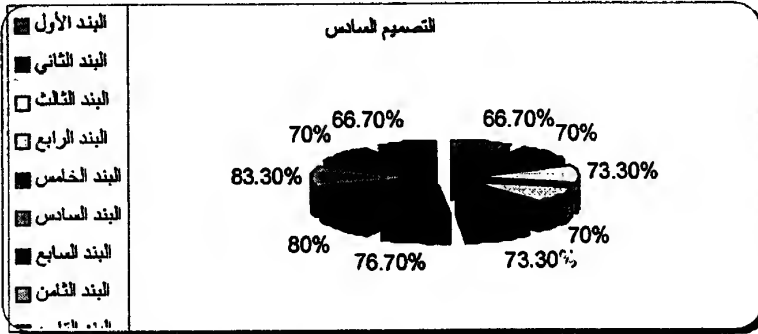


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الخامس

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (هـ) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠٪ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٩) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٦٦,٧٪ وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٦ ، ٨) فكان تقييمهما ٧٣,٣٪ ، والبند (١) ، ٢ ، ٧) فكان تقييمهما ٧٦,٧٪ ، والبند (١٠) فكان تقييمه ٨٠٪ ، والبند (٣) فكان تقييمه ٨٣,٣٪ ، والبند (٤) فكان تقييمه ٨٦,٧٪ .

التصميم السادس :

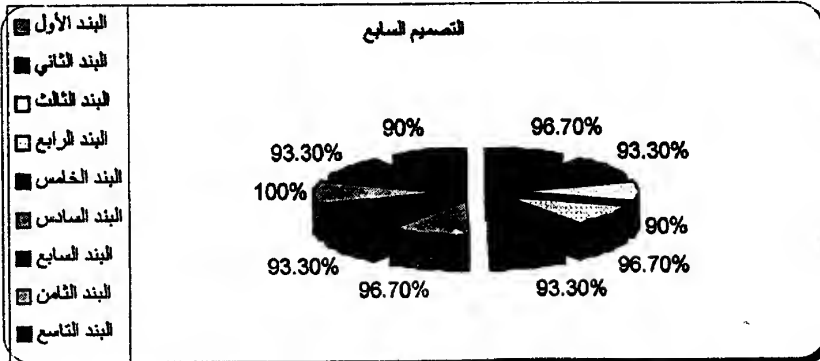


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم السادس

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٨) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٣,٣٪ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البندين (١ ، ١٠) هما الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٦٦,٧٪ وهما يمثلان نسب جودة متوسطة ، أما البند (٢ ، ٤ ، ٩) فكان تقييمهما ٧٠٪ ، والبندين (٣ ، ٥) فكان تقييمهما ٧٣,٣٪ ، والبند (٦) فكان تقييمه ٧٦,٧٪ ، والبند (٧) فكان تقييمه ٨٠٪ .

التصميم السابع :

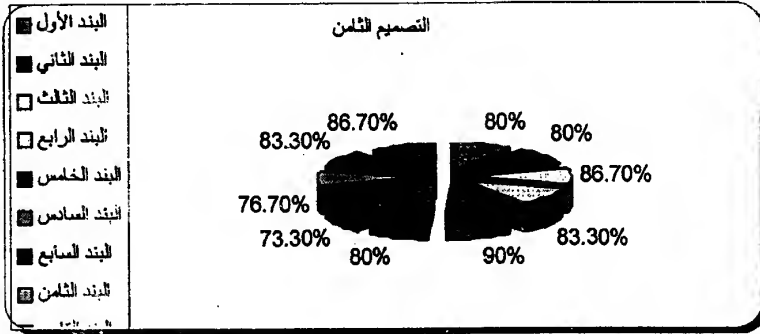


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم السابع

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٨) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ١٠٠% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البندين (٣ ، ١٠) هما الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهما يمثلان نسب جودة متوسطة ، أما البنود (٢ ، ٥ ، ٧ ، ٩) فكان تقييمهما ٩٣,٣% ، والبنود (١ ، ٤ ، ٦) فكان تقييمهما ٩٦,٧% .

التصميم الثامن :

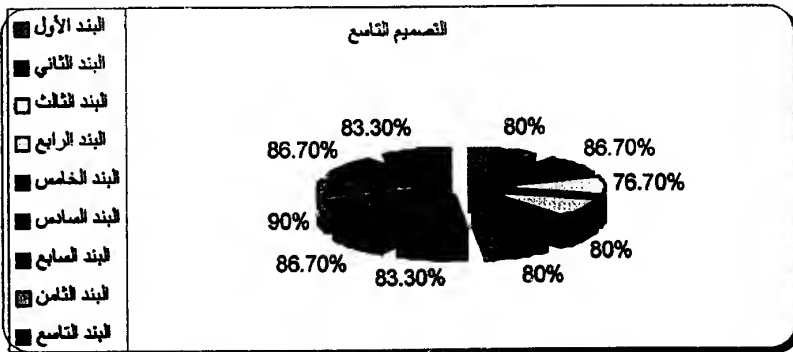


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الثامن

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٥) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٧) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٣,٣% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البند (٨) فكان تقييمه ٧٦,٧% ، والبنود (١ ، ٢ ، ٦) فكان تقييمهما ٨٠% ، والبندين (٤ ، ٩) فكان تقييمهما ٨٣,٣% ، والبندين (٣ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٦,٧% .

التصميم التاسع :

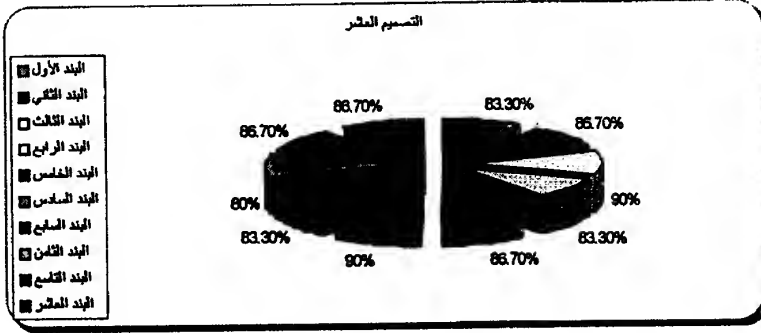


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم التاسع

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٨) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٣) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٦,٧% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البنود (١ ، ٤ ، ٥) فكان تقييمهما ٨٠% ، والبندين (٦ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٣,٣% ، والبنود (٢ ، ٧ ، ٩) فكان تقييمهما ٨٦,٧% .

التصميم العاشر :

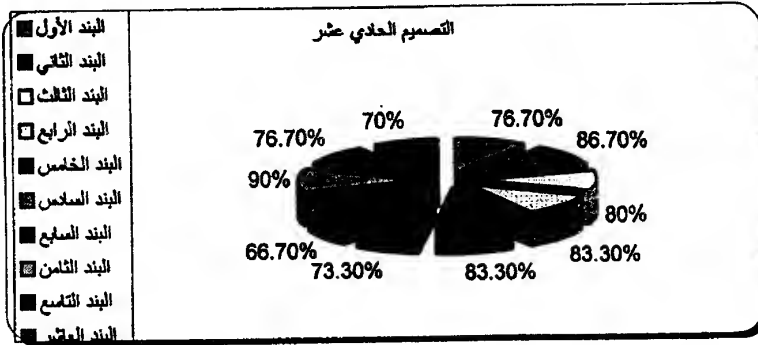


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم العاشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البندين (٣ ، ٦) هما الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهو يمثل نسب جودة عالية ، بينما كان البند (٨) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٠% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البنود (١ ، ٤ ، ٧) فكان تقييمهما ٨٣,٣% ، والبنود (٢ ، ٥ ، ٩ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٦,٧% .

التصميم الحادي عشر :

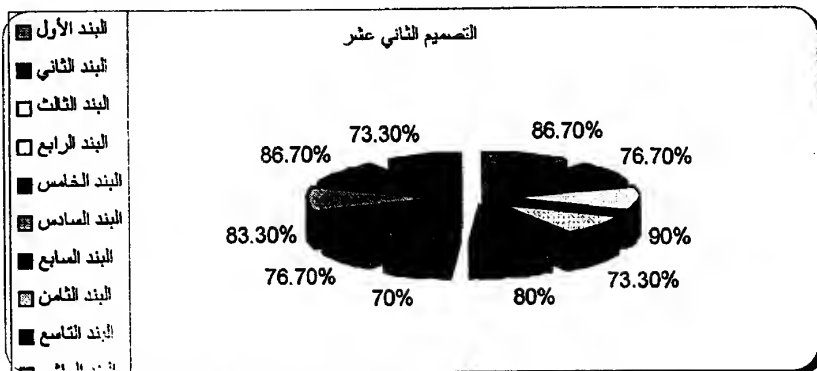


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الحادي عشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٨) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٧) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٦٦.٧% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البند (١٠) فكان تقييمه ٧٠% ، والبند (٦) فكان تقييمه ٧٣.٣% ، والبندين (١ ، ٩) فكان تقييمهما ٧٦.٧% ، والبند (٣) فكان تقييمه ٨٠% ، والبندين (٤ ، ٥) فكان تقييمهما ٨٣.٣% ، والبند (٢) فكان تقييمه ٨٦.٧% .

التصميم الثاني عشر :

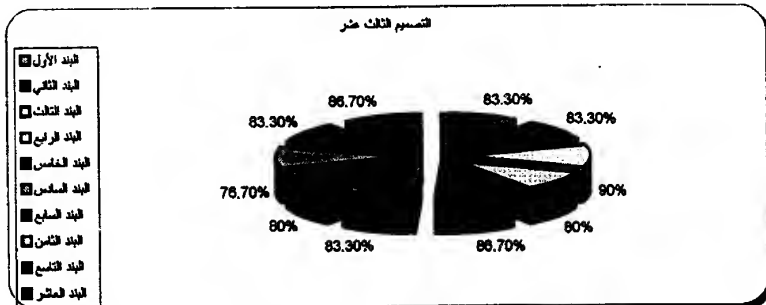


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الثاني عشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٣) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠% وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٦) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٠% وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٤ ، ١٠) فكان تقييمهما ٧٣.٣% ، والبندين (٢ ، ٧) فكان تقييمهما ٧٦.٧% ، والبند (٥) فكان تقييمه ٨٠% ، والبند (٨) فكان تقييمه ٨٣.٣% ، والبندين (١ ، ٩) فكان تقييمهما ٨٦.٧% .

التصميم الثالث عشر :

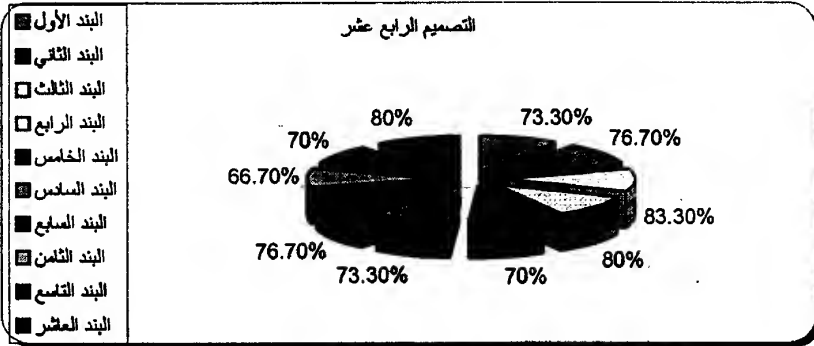


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الثالث عشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٣) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠٪ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٨) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٦.٧٪ وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٤ ، ٧) فكان تقييمهما ٨٠٪ ، والبند (١ ، ٢ ، ٦ ، ٩) فكان تقييمهما ٨٣.٣٪ ، والبندين (٥ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٦.٧٪ .

التصميم الرابع عشر :

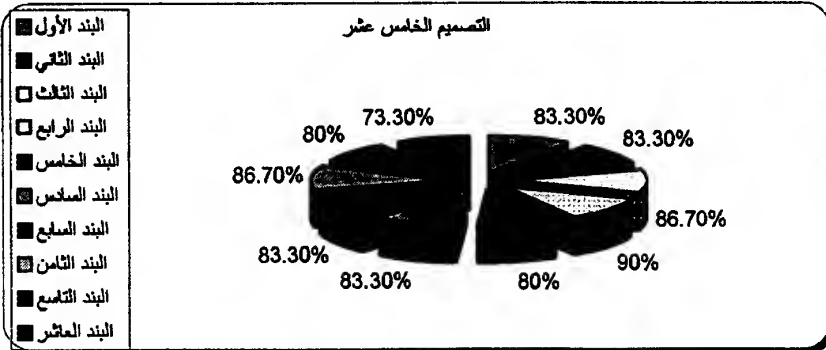


شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الرابع عشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٣) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٨٣.٣٪ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (٨) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٦٦.٧٪ وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٥ ، ٩) فكان تقييمهما ٧٠٪ ، والبندين (١ ، ٦) فكان تقييمهما ٧٣.٣٪ ، والبندين (٢ ، ٧) فكان تقييمهما ٧٦.٧٪ ، والبندين (٤ ، ١٠) فكان تقييمهما ٨٠٪ .

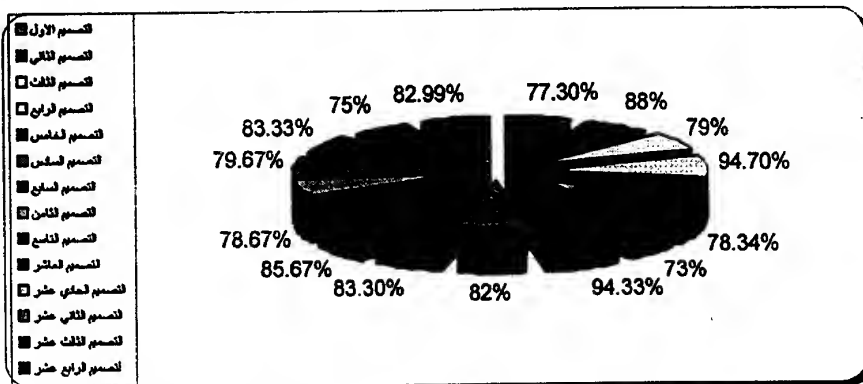
التصميم الخامس عشر :



شكل يوضح معاملات الجودة لجميع بنود تقييم التصميم الخامس عشر

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن البند (٤) هو الأفضل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٩٠٪ وهو يمثل نسبة جودة عالية ، بينما كان البند (١٠) هو الأقل بالنسبة لجميع بنود التقييم المختلفة وذلك بمعامل جودة ٧٣,٣٪ وهو يمثل نسبة جودة متوسطة ، أما البندين (٩ ، ٥) فكان تقييمهما ٨٠٪ ، والبنود (٧ ، ٦ ، ٢ ، ١) فكان تقييمهما ٨٣,٣٪ ، والبندين (٨ ، ٣) فكان تقييمهما ٨٦,٧٪ .



شكل يوضح التقييم العام لمعامل الجودة للتصميمات المقترحة

من الشكل السابق نستخلص ما يلي :

إن التصميم رقم (٤) حقق اعلي معامل جودة بنسبة ٩٤,٧٪ ، يليه التصميم رقم (٧) بنسبة ٩٤,٣٣٪ ، يليه في المرتبة الثالثة التصميم رقم (٢) بنسبة ٨٨٪ ، ويأتي في المرتبة الرابعة التصميم رقم (١٠) بنسبة ٨٥,٦٧٪ ، وهي تمثل نسب جودة متميزة ، بينما تراوح معامل الجودة لباقي التصميمات من ٧٣٪ إلى ٨٣,٣٣٪ وهي تمثل نسب جودة متوسطة .

التوصيات :

١. توصي الباحثة بضرورة دراسة القيم التشكيلية التي تزرعها الطبيعة .
٢. إجراء المزيد من الأبحاث التي تهتم بدراسة الطبيعة والاستفادة منها في مجال تصميم الأزياء .
٣. ضرورة الاتجاه لابتكار صياغات فنية جديدة تثرى مجال تصميم الأزياء .
٤. ضرورة الاهتمام بالشعاب المرجانية والحفاظ عليها من المخاطر التي تعدد بنائها .

المراجع

١. أحمد حافظ رشدان - فتح الباب عبد الحليم : "التصميم في الفن التشكيلي" ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٩ .
٢. إيهاب فاضل أبو سروس : تصميم الأزياء وأساسه العلمية والفنية المساهمة في بناء برامج الحاسب الآلي التطبيقية ، دار الحسين للطباعة والنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م .
٣. تحية كامل حسين : الأزياء لغة كل عصر ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م .
٤. سامية إبراهيم لطفى : الملابس بين التصميم والاختيار ، كلية الزراعة ، قسم الاقتصاد المنزلي ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٢ .
٥. كنت كارييتر وآخرون : "مرجان واسماك الشعاب المرجانية بالكويت" ، ت سليمان مطر ، الكويت ، ١٩٩٨ .
٦. كنعان فهد : "عجائب الحياة في الماء" ، ط١ ، دار الكتاب الجامعي ، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٥٧ .
٧. محمد محمود على أبو زيد : "المرجان والشعاب المرجانية بالبحر الأحمر" ، بدون دار نشر ، ٢٠٠١ ، ص ٧ .
8. Guellge v.v "Design in Nature" Art Resources Publication, inc, N. Y., 1999, P. 29.
9. Johm, Patrick, Encyclopedia of fashion detalils, Irland, bt. Batspord htd, London, 1989.
10. <http://www.prameg.com>
11. <http://www.mahjoob.com>

ملحق مقياس التقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة المنصورة
كلية التربية النوعية
قسم الاقتصاد المنزلي

مقياس التقدير

- الأستاذ الدكتور الفاضل/-:
- الدرجة العلمية/-:
- مكان العمل/-:

تحية طيبة وبعد،،،،

تقوم الباحثة د/ أمل عبد السميع مأمون بإجراء بحث بعنوان:

((إثراء تصميم فساتين السهرة بعناصر طبيعية لمرجانيات وشعب البحر الأحمر))

ويهدف هذا البحث إلى:-

١. الاستفادة من الشعب المرجانية في تصميم ملابس السهرة .
 ٢. التوصل إلى إعداد تصميمات تصلح للملابس السهرة وتتسم بزخارف الشعب المرجانية للبحر الأحمر .
 ٣. إمكانية إنتاج تصميمات مبتكرة للملابس السهرة .
 ٤. إثراء تصميمات ملابس السهرة بزخارف مرجانيات البحر الأحمر .
- وترجوا الباحثة المساعدة البسيطة والمتواضعة في إثراء تصميم فساتين السهرة بعناصر طبيعية لمرجانيات وشعب البحر الأحمر بمصر بإذن الله تعالى.
- وأهم خطوة في إجراء هذا البحث هو اختيار التصميمات المناسبة له وذلك من خلال عرض بعض التصميمات المقترحة علي سيادتكم راجيين من سيادتكم الإطلاع عليها واختيار المناسب منها لأهداف البحث وذلك من خلال البنود المذكورة أدناه .

التصميم الأول

م	الملاحظات	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١	إمكانية الاستفادة من الكائنات البحرية في تصميم ملابس السهرة .			
٢	تقبل المرأة ارتداء ملابس سهرة مطرزة بزخارف مستوحاة من الشعب المرجانية			
٣	تلائم ملابس السهرة مع الاستخدام والفرض منها .			
٤	يتناسب التصميم مع متطلبات الموضة .			
٥	إمكانية استخدام الزخارف المرجانية في تصميم ملابس السهرة بأكثر من طريقة .			
٦	تمييز التصميمات المقترحة بالناحية الفنية المبتكرة .			
٧	حلول تناسب بين الألوان الطبيعية للشعب المرجانية وشكل التصميم النهائي .			
٨	يتحقق الاتزان في التصميم بعد إضافة الوحدات التصميمية .			
٩	يتحقق الإيقاع في التصميمات المنفذة .			
١٠	يتناسب أسلوب التطريز اليدوي للشعب المرجانية وملابس السهرة .			

